NITO キュービクル式高圧受電設備 施工説明書/取扱説明書

このたびは、弊社製品をご採用いただきまして誠にありがとうございます。
施工前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しく施工してください。
また、施工後は施主様に商品説明を行ってください。
なお、保守・点検の際も活用しますので、施工説明書/取扱説明書・仕様書は
所定欄に施工業者名を記入の上、まとめて施主様にお渡しください。
（この説明書は、必ず保管しておいてください。）

安全上のご注意

施工、使用（操作・保守・点検）の前に必ずこの説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。

⚠危険	取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
⚠注意	取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害を受ける可能性が想定される場合、および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

- お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。

⚠ 気をつけていただく内容です。
🚫 してはいけない内容です。
❗ 実行しなければならない内容です。

■施工上のご注意

⚠危険

🚫	有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。
🚫	通電中は内部に入らないでください。感電のおそれがあります。
❗	関連法規を遵守して、正しい工事を行ってください。
❗	工事は、引込開閉器を必ず切って行ってください。感電および短絡による人身事故のおそれがあります。
❗	正しい配線、接続工事を行ってください。誤配線があると発火、感電、故障の原因になります。
❗	工事は、電源や信号を OFF 状態にして作業を行ってください。遠方操作信号や連動回路により突然動作し、感電および短絡による人身事故のおそれがあります。
アースせよ	接地線は、接地端子に確実に接続してください。接地工事に不備があると感電のおそれがあります。
❗	配線は適合した電線に圧着端子を使用し、導電部の接続ねじは表1の適正締付トルクまたは機器適正締付トルクで確実に締付けてください。ねじがゆるんでいると発熱、火災のおそれがあります。

表 1 適正締付トルク

ねじの呼び	締付トルク N・m
M 4	1.2～ 1.6
M 5 ※1	2.0～ 2.5
M 6	3.0～ 4.0
M 8 ※2	5.5～ 7.0
M10 ※3	13.0～20.0
M12 ※3	40.0～50.0

※1. M5 ソルダーレス端子は、1.6 ～ 2.0N・m
※2. ドライバー以外の工具で締付けるねじは 8.0 ～ 13.0N・m
※3. ドライバー以外の工具で締付けるねじに適用する

❗ 配線工事完了時、全ての導電部のねじを増締めしてください。導電部のねじがゆるんでいると発熱し、火災のおそれがあります。

初回増締め実施日：　　年　　月　　日

⚠注意

⚠	無断で改造などをしたことにより生じた事故については、一切責任を負いません。改造の必要がある場合は、必ず納入メーカにご相談ください。
🚫	通風口は塞がないでください。故障、発熱の原因になります。また、安全のため十分な保守・点検スペースを確保してください。
🚫	通風口の付近に物を置かないでください。故障、発熱の原因になります。なお、規定された十分な保守、点検スペースを確保してください。
❗	輸送、据付け時などの吊上げ作業は、正しい方法および手順を守って行ってください。落下、転倒によるけがのおそれがあります。
❗	高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃などの環境は避けて設置してください。
❗	輸送、吊上げ作業は落下させないよう、静かに行ってください。
❗	箱体、チャンネルベースは取付け面の水平を確認し、図面に指定されている全ての箇所を適切な太さのボルトで堅牢に取付けてください。設置に不備があると事故の原因になります。また、基礎が水平でない場合、箱体に歪みが生じ、扉の開閉に支障をきたすおそれがあります。
❗	通線穴加工時、収納機器に切粉やゴミがかからないよう養生などの処置をしてください。切粉やゴミがかかると感電、故障の原因になります。
❗	保護継電器などの保護装置は、施工完了後正しく整定してください。
❗	サーモスタット、タイマなどの機器は、関連要素を確認の上、正しく設定してください。設定が間違っていると動作不良や故障の原因になります。
❗	施工および加工時に取外した端子カバー、保護カバー、相間バリアなどは必ず元の位置に戻してください。感電、短絡事故のおそれがあります。
❗	不具合が発生した場合は、速やかに電気主任技術者または専門業者に連絡してください。
❗	線間での絶縁抵抗測定は、漏電ブレーカ、単 3 中性線欠相保護付ブレーカ、操作回路など、不具合の生じるおそれのある機器（回路）を外して電線間で行ってください。
❗	連結箇所の多い多面体タイプの場合、図面上の寸法より若干大きくなる場合があります。設置時は図面に指定されている基礎ボルトの位置に確実に設置してください。また、連結部は隙間がないように設置してください。設置に不備があると事故・故障の原因になります。

⚠注意

設置環境は下記条件でご使用ください。
屋内などのように密閉された場所でのご使用の場合は、周囲温度が下記範囲内となるように換気などに十分ご注意ください。

屋内用の場合	屋外用の場合
・周囲温度：-5～40℃かつ、24時間の平均値35℃以下。 ・標　　高：1000m以下。 ・結露は収納機器に影響がない程度とする。 ・周囲の空気の高温、多湿、じんあい、煙、腐食性または可燃性の気体・蒸気、および塩分による汚染が発生しない場所。 ・キュービクルに対して、外部に起因する振動がない場所。 ・収納機器の操作が容易にできる場所。	・周囲温度：-20～40℃かつ、24時間の平均値35℃以下。 ・標　　高：1000m以下。 ・結露は収納機器に影響がない程度とする。 ・周囲の空気の高温、多湿、じんあい、煙、腐食性または可燃性の気体・蒸気、および塩分による汚染が発生しない場所。 ・氷雪により扉の開閉に影響が出ない場所。 ・キュービクルに対して、外部に起因する振動がない場所。 ・収納機器の操作が容易にできる場所。

■使用上および保守点検上のご注意

⚠危険

有資格者以外の電気工事は法律で禁止されています。	扉は必ず施錠し、鍵は関係者以外持ち出せないように管理してください。感電のおそれがあります。
扉を開いて内部点検、操作は、電気工事業者または専門知識のある方以外は行わないでください。感電のおそれがあります。	断路器（DS）を操作する場合は、必ず遮断器（VCB）をOFFにしてから行ってください。人身事故、やけどのおそれがあります。
通電中は、保護板を外さないでください。感電のおそれがあります。	電源や信号をOFF状態にして作業を行ってください。遠方操作信号や連動回路により突然動作し、感電および短絡による人身事故のおそれがあります。
通電中は、内部に入らないでください。感電のおそれがあります。	漏電ブレーカがある場合、保守点検時にはテストボタンによる動作確認をしてください。
換気扇などの回転体には、手を触れないでください。人身事故の原因になります。	定期的に電気工事業者または専門知識のある方に点検を依頼してください。点検を行わないと、事故の原因になります。
関連法規を遵守して、正しく安全に作業を行ってください。	導電部の接続ねじは、表1（P.1）の適正締付トルクまたは機器適正締付トルクで定期的に増締めしてください。
扉を開いて内部点検、操作は、必ず開けた扉を固定してから行ってください。突風などにより扉に押され感電する危険があります。	
点検時は、引込開閉器を必ず切ってください。感電および短絡による人身事故のおそれがあります。	

⚠注意

無断で改造などをしたことにより生じた事故については、一切責任を負いません。改造の必要がある場合は、必ず納入メーカにご相談ください。	保護継電器などの保護装置は、保守点検後正しく整定してください。
使用機器の中には有害物質を含む場合もあります。廃棄には十分注意してください。	保守点検時に取外した端子カバー、保護カバー、相間バリアなどは必ず元の位置に戻してください。感電、短絡事故のおそれがあります。
ヒューズ溶断後はヒューズ本体が高温になっている場合があります。交換の際はご注意ください。やけどのおそれがあります。	ヒューズが溶断した場合は、その原因を除いた後、必ず同容量、同形式のものと交換してください。機器損傷のおそれがあります。また、同一回路で複数使用のヒューズは１本の溶断でも全数取替えてください。
通風口の付近に物を置かないでください。故障、発熱の原因になります。なお、規定された十分な保守、点検スペースを確保してください。	線間での絶縁抵抗測定は、漏電ブレーカ、単３中性線欠相保護付ブレーカ、操作回路など、不具合の生じるおそれのある機器（回路）を外して電線間で行ってください。
試験モードで ON にしたまま現場を離れないでください。点検、試験時は機器のインターロックなどが強制解除されており危険です。また、試験完了後は必ず所定のモードに正しく設定してください。	定期的に交換する必要のある機器（例：バッテリーなど）は適宜交換してください。
弱電回路は絶縁抵抗を測定しないでください。故障の原因になります。	碍子などの絶縁材料および機器の絶縁部分は定期的に清掃してください。
	遮断器など、定期的な保守点検の必要な機器は、機器取扱説明書に従い行ってください。

施工業者名	
TEL	施工年月日　　年　　月　　日

※施工終了後、施工業者名欄にご記入ください。

点検年月日	年　月　日	年　月　日	年　月　日
	年　月　日	年　月　日	年　月　日

※点検時にご記入ください。

警告表示がかすれたり、破損した場合は、警告ラベルの発注をお願いします。
仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
また、ご不明な点がありましたら弊社お客様相談室にお問合わせください。
この説明書の内容は 2014 年 4 月現在のものです。

B984148100-B

NITTO 日東工業株式会社
© NITTO KOGYO CORPORATION

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
お客様相談室／TEL（0561）64-0152
http://www.nito.co.jp